

NEWSLETTER #13

Aujourd'hui, l'accès à l'eau potable et aux installations sanitaires de base sont des enjeux mondiaux, non seulement dans les régions pauvres et arides ou semi-arides mais c'est également, un enjeu vital dans les pays riches. Le dernier rapport du GIEC, sorti le 28 février 2023 estime que 2,1 milliards de personnes seront impactées par la double dynamique des dérèglements des cycles hydrologiques (sécheresses et inondations), et ce sont les populations les plus fragiles (enfants, femmes, vieillards, pays pauvres) qui subiront de plein fouet ces bouleversements.

L'eau n'est pas seulement une ressource vitale pour l'humain, c'est aussi l'espace de vie d'une faune et d'une flore aquatique, c'est une matière recouvrant 70% de la planète, c'est une source d'énergie nécessitant la conception et l'utilisation d'objets techniques... C'est pourquoi nous avons souhaité que cette newsletter soit multi-dimensionnelle. Elle illustre la richesse de ce sujet et son impérieuse priorité pour les générations à venir.

Elodie FOUSSARD

PROGRAMMES DU CYCLE 1

L'EAU À L'ÉCOLE MATERNELLE

Ce document d'accompagnement des programmes propose :

- Des ateliers sur le thème de l'eau – une séquence en petite section
- Des situations problèmes en petite ou moyenne section autour du transport de l'eau
- Une séquence en grande section – approche du phénomène de dissolution

TRANSVASER, TRANSPORTER L'EAU

En rapprochant l'eau du robinet, la pluie, la neige, la glace, l'enfant commence à élaborer un premier niveau, très modeste, d'abstraction et à comprendre que ces diverses réalités renvoient à une même substance : l'eau. Les situations proposées autour du transport de l'eau sont adaptées à la maternelle.

L'organisation des ateliers scientifiques proposée a pour but de dépasser la simple découverte libre. Progressivement, l'enseignant accompagne l'élève dans son questionnement lui permettant ainsi d'acquérir des compétences scientifiques.

FLOTTE OU COULE EN MATERNELLE

Une séquence qui permet de mettre en oeuvre une démarche d'investigation, d'aborder le tri de différents objets homogènes, de distinguer les objets qui flottent de ceux qui coulent et d'argumenter son point de vue.

ÉDUSCOL : LES BATEAUX

Ce module présente un projet MS/GS de construction de bateaux à partir d'activités en lien avec le thème de l'eau.

Des vidéos illustrent des situations d'apprentissages spécifiques pour chaque niveau de classe.

La démarche proposée est transversale et aborde les compétences langagières.

PROGRAMMES DU CYCLE 2

LA MATIÈRE

Ce document propose des défis et des expériences pour aborder les changements d'état de l'eau.

Chaque activité contient deux fiches : la fiche consignes et la fiche correction. Elles ont pour but de faciliter la préparation de vos séances.

Le cycle de l'eau dans la nature

Ce document permet de comprendre que l'eau présente sur Terre dans les différents réservoirs – lacs, rivières, air, glaciers, pluie – ne représente pas différents types d'eau, mais la même matière, présente sous différents états, qui effectue un cycle. Une modélisation, à reproduire en classe et mettant en évidence ce phénomène naturel, est proposée dans cette ressource.

Les états de l'eau et les changements d'état

LES OBJETS TECHNIQUES

Ces séances présentent un projet pluridisciplinaire mêlant sciences, mathématiques, arts visuels et lecture.

Realiser un objet qui flotte

LE VIVANT

Cette séquence composée de 6 séances permet aux élèves de découvrir l'importance de l'eau dans le fonctionnement des êtres vivants.

L'eau et les plantes

Cette séquence à destination d'élèves de fin de cycle 2 contient une dimension d'EDD significative. Ils y apprennent, à partir d'un travail sur des graphiques et des recherches documentaires, que l'eau douce ne représente qu'une infime proportion de toute l'eau disponible sur Terre, ce qui en fait une ressource précieuse. Ils constatent que l'on consomme beaucoup d'eau au quotidien, et souvent pour un usage qui ne nécessiterait pas d'eau potable. Les élèves imaginent alors comment limiter la consommation d'eau par des gestes simples et par la récupération des eaux de pluie.

L'eau dans l'habitat

PROGRAMMES DE CYCLE 3

Un document Eduscol qui outille pour inscrire son enseignement dans une logique de cycle.

Construire la progressivité des apprentissages sur le thème de l'eau

L'EAU COMME RESSOURCE

Cette séquence a pour objectif de proposer aux élèves des activités expérimentales, simples et variées, sur la thématique des usages de l'eau et des eaux usées domestiques. Elle couvre une partie relativement importante du programme de cycle 3, allant des notions de solubilité et miscibilité aux techniques de séparation en passant par la préservation de ce bien.

Préserver l'eau

Dans le cadre d'un projet de circonscription, une classe a réalisé un jeu de société constitué d'un parcours jalonné de questions, de maquettes et de petits jeux sur le thème de l'eau. Tout en s'amusant, les joueurs, peuvent ainsi prendre conscience des questions scientifiques, environnementales, économiques et sociales liées à l'eau.

Jeux au fil de l'eau

L'EAU COMME MATIÈRE

A travers des expériences ou des recherches documentaires les élèves sont amenés à se questionner sur le lien entre la fonte de la banquise et la montée des océans. L'effet de dilatation de l'eau et de la fragilité de certaines régions du monde sont mis en évidence.

Océan et climat : l'augmentation du niveau des mers

Dans cette proposition, les élèves mobilisent leurs connaissances sur les mélanges et vont mettre en oeuvre une démarche expérimentale afin de séparer un mélange complexe (eau sale).

Comment nettoyer un échantillon d'eau sale ?

L'EAU COMME ENERGIE

Après avoir étudié les principales évolutions ayant marqué l'histoire des bateaux, les élèves s'interrogent sur les sources d'énergie utilisées. Ils construisent ensuite trois prototypes dont la propulsion est basée sur l'air, l'eau et l'élastique.

Le bateau : histoire et fonctionnement

LES PODCASTS

LES CÉPHALOPODES

Tentacules, ventouses et capacités hors du commun... comment distinguer les seiches, les calmars et les pieuvres ?

LE PLANCTON

Qu'est-ce que c'est exactement, le plancton ?
A quoi ça ressemble ?
Quel est le rôle du plancton dans l'océan ?

PLONGÉE SOUS LA BANQUISE

Quelles sont les drôles de créatures qui peuvent vivre dans les fonds de l'océan austral ?

LES ABYSSES

Qu'y a-t-il tout au fond de l'océan ?
Ces fonds marins profonds sont-ils habités ?

UNE VIDÉO

